POLSKA AKADEMIA NAUK
INSTYTUT PARAZYTOLOGII

ACTA PARASITOLOGICA POLONICA

VOLUMEN XXVII

WARSZAWA 1980

PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO NAUKOWE

POLSKA AKADEMIA NAUK
INSTYTUT PARAZYTOLOGII

ACTA PARASITOLOGICA POLONICA

Editor in Chief

Prof. Dr. Wiesław Ślusarski
Institute of Parasitology, Polish Academy of Sciences, Warszawa

Editor

Doc. Dr. Katarzyna Niewiadomska
Institute of Parasitology, Polish Academy of Sciences, Warszawa

Editorial Secretary

Master Nat. Sci. Jadwiga Machalska
Institute of Parasitology, Polish Academy of Sciences, Warszawa

Editorial Council

Prof. Dr. Bernard Bezubik
Department of Parasitology, University of Warsaw, Warszawa
Prof. Dr. Bogdan Czapliński
Department of General Biology and Parasitology
Institute of Biostructure, Medical School, Warszawa
Prof. Dr. Jan Dróżdż
Institute of Parasitology, Polish Academy of Sciences, Warszawa
Prof. Dr. Zbigniew Pawłowski
Chairman of the Council, Institute of Internal Diseases, Medical School of Poznań, Poznań
Doc. Dr. Teresa Pojmańska
Institute of Parasitology, Polish Academy of Sciences, Warszawa
Prof. Dr. Henryk Sandner
Department of Zoology, Veterinary Faculty, Agricultural University College, Warszawa
Prof. Dr. Wiesław Ślusarski
Institute of Parasitology, Polish Academy of Sciences, Warszawa
Prof. Dr. Marian Świetlikowski
Institute of Parasitology, Polish Academy of Sciences, Warszawa
Prof. Dr. Stefan Tarczyński
Institute of Infectious and Parasitic Diseases
Academy of Agriculture and Technology, Olsztyn
Prof. Dr. Eugeniusz Żarnowski
Department of Parasitology, Veterinary Faculty, Agricultural University College, Warszawa
Prof. Dr. Zbigniew Żółtowski
Military Institute of Hygiene, Warszawa

ADDRESS OF ADMINISTRATION AND EDITOR'S OFFICE

ACTA PARASITOLOGICA POLONICA

Instytut Parazytologii Polskiej Akademii Nauk
ul. L. Pasteura 3, Skr. p. 153
00-973 Warszawa, Poland

PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO NAUKOWE · WARSZAWA

Table of contents

Spis treści

1. Hoffmann Bogdan, Małyszko Edward, Rejniak Leopold and Siuda Stanisław
Peripheral blood leucocytes with special regard to eosinophilic granulocytes in white mice infected once and twice with *Trichomonas vaginalis* 1
Zachowanie się krwinek białych ze szczególnym uwzględnieniem granulocytów kwasochłonnych u białych myszy zarażonych jednorazowo i dwukrotnie rzęsistkiem pochwowym (*Trichomonas vaginalis*) 5
2. Rejniak Leopold, Hoffmann Bogdan, Małyszko Edward and Siuda Stanisław
The value of macro- and microscopic skin tests in determination of virulence of various *Trichomonas vaginalis* in white mice 7
Wartość makro- i mikroskopowych prób skórnych u białych myszy w ocenie stopnia zjadliwości różnych szczepów rzęsistka pochwowego 10
3. Toś-Luty Sabina
Experimental toxoplasmosis in cats. I. Pathology and immunology 11
Toksoplazmoza doświadczalna u kotów. I. Patologia i immunologia 22
4. Toś-Luty Sabina
Experimental toxoplasmosis in cats. II. Invasive capabilities of *Toxoplasma gondii* oocysts 23
Toksoplazmoza doświadczalna u kotów. II. Inwazyjność oocyst *Toxoplasma gondii* . 36
5. Dąbrowski Konrad and Szpilewski Karol
Studies on the roach *Rutilus rutilus* (L.), infected with *Ligula intestinalis* (L.) plerocercoids (*Cestoda, Pseudophyllidea*) 37
Badania nad zarażeniem płoci, *Rutilus rutilus* (L.) plerocerkoidami tasiemca *Ligula intestinalis* (L.) (*Cestoda, Pseudophyllidea*) 44
6. Dąbrowski Konrad R.
Amino-acid composition of *Ligula intestinalis* (L.) (*Cestoda*) plerocercoids and of the hosts parasitized by these cestodes 45
Skład aminokwasowy plerocerkoidów *Ligula intestinalis* (L.) oraz ich żywicieli 48
7. Moczoń Tadeusz
Histochemical studies on the enzymes of *Hymenolepis diminuta* (Rud., 1819) (*Cestoda*). IX. Isocitrate oxidation in three developmental cestode stages 49
Histochemiczne badania nad metabolizmem *Hymenolepis diminuta* (Rud., 1819). IX. Utlenianie izocytrynianu u trzech stadiów rozwojowych tasiemca 52
8. Urban Elżbieta
Studies on lung nematodes (*Protostrongylidae, Dictyocaulidae*) in sheep of the Podhale region, Tatra Highlands. I. The incidence of the infection and diagnostic methods 53
Badania nad nicieniami płucnymi (*Protostrongylidae, Dictyocaulidae*) owiec Podhala. I. Ekstensywność zarażenia i metody diagnostyczne 62
9. Urban Elżbieta
Studies on lung nematodes (*Protostrongylidae, Dictyocaulidae*) in sheep of the Podhale region, Tatra Highlands. II. Intermediate hosts of *Protostrongylidae* 63
Badania nad nicieniami płucnymi (*Protostrongylidae, Dictyocaulidae*) owiec Podhala. II. Żywiciele pośredni nicieni *Protostrongylidae* 74
10. Ratyńska-Prill Danuta
Immunity to strongyloidosis in experimentally infected goats. I. The course of strongyloidosis in immunized and non-immunized kids 75
Badania nad odpornością kóz przy eksperymentalnej strongyloidozie. I. Obraz strongyloidozy immunizowanych i nieimmunizowanych koźląt 91
11. Ratyńska-Prill Danuta
Immunity to strongyloidosis in experimentally infected goats. II. Immunological studies
Badania nad odpornością kóz przy eksperymentalnej strongyloidozie II. Badania immunologiczne 100

12. Czeczuga Bazyli
Carotenoids in fish. XI. Carotenoid level in tench, *Tinca tinca* (L.), affected by the presence of parasitizing *Ergasilus sieboldi* Nordm. (*Crustacea, Copepoda*) 101
Występowanie karotenoidów w rybach. XI. Wpływ pasożyta *Ergasilus sieboldi* Nordm. (*Crustacea, Copepoda*) na poziom karotenoidów u lina *Tinca tinca* (L.) 107
13. Wędrychowicz Halina
Attempts to isolate and characterize larval somatic antigens active during infection of sheep by *Strongyloides papillosus* 109
Próba izolacji i charakterystyki larwalnych antygenów somatycznych aktywnych w inwazji *Strongyloides papillosus* u owiec 115
14. Przyjałkowski Zdzisław and Rutkowska Maria A.
The influence of the host's genetic factor and age on the immunological response in mice experimentally infected with intestinal *Trichinella spiralis* 117
Wpływ czynnika genetycznego oraz wieku myszy na reakcje odpornościowe żywiciela w przebiegu doświadczalnej inwazji jelitowej *Trichinella spiralis* 124
15. Prost Maria
Fish *Monogenea* of Poland. V. Parasites of the carp, *Cyprinus carpio* L. 125
Monogenea ryb Polski. V. Pasożyty karpia (*Cyprinus carpio* L.) 131
16. Fischthal Jacob H.
Allometric growth in the digenetic trematode *Lecithochirium magnicaudatum* (Fischthal et Kuntz, 1963) Yamaguti, 1971 (*Trematoda, Hemiuridae*) 133
Allometryczny wzrost przywr *Lecithochirium magnicaudatum* (Fischthal et Kuntz, 1963) Yamaguti, 1971 (*Trematoda, Hemiuridae*) 139
17. Grabda-Kazubska Bożena
Opisthodiscus diplodiscoides Cohn, 1904 (*Trematoda, Diploidscidae*) in *Rana esculenta* s. l. in Poland, with remarks on its synonymy and geographical distribution 141
Opisthodiscus diplodiscoides Cohn, 1904 (*Trematoda, Diplodiscidae*) w *Rana esculenta* s. l. w Polsce i uwagi o jego synonimach i rozmieszczeniu geograficznym 151
18. Machalska Jadwiga
Helminth fauna of birds of the genus *Turdus* L., examined during their spring and autumn migration. I. *Digenea* 153
Helmintofauna ptaków z rodzaju *Turdus* L., badanych w czasie wiosennej i jesiennej migracji. I. *Digenea* 172
19. Font William F.
The effect of progenesis on the evolution of *Alloglossidium* (*Trematoda, Plagiorchiida, Macroderoididae*) 173
Rola progenezy w ewolucji przedstuwicieli rodzaju *Alloglossidium* (*Trematoda, Plagiorchiida, Macroderoididae*) 183
20. Jaroń Włodzimierz
The course of infestation with *Hymenolepis nana* (von Siebold, 1852) in various strains of mice. I. The intensity of infestation, the variability of strobila lengths, the location of tapeworms 185
Przebieg inwazji *Hymenolepis nana* (von Siebold, 1852) u różnych szczepów myszy. I. Intensywność inwazji, zmienność długości strobil, lokalizacja tasiemców 194
21. Czapliński Bogdan and Pojmańska Teresa
Echinocotyle multiglandularis (Baczyńska, 1914) (*Cestoda, Hymenolepididae*) from a new host *Larus ridibundus* L. in Poland 195
Echinocotyle multiglandularis (Baczyńska, 1914) (*Cestoda, Hymenolepididae*) u nowego żywiciela, *Larus ridibundus* L., w Polsce 204
22. Zdzitowiecki Krzysztof and Dróżdż Jan
Redescription of *Stegophorus macronectes* (Johnston et Mawson, 1942) and description of *Stegophorus arctowskii* sp. n. (*Nematoda, Spirurida*) from birds of South Shetlands (the Antarctic) 205
Redeskrypcja *Stegophorus macronectes* (Johnston et Mawson, 1942) i opis *Stegophorus arctowskii* sp. n. (*Nematoda, Spirurida*) z ptaków z Południowych Szetlandów (Antarktyka) 212
23. Żebrowska-Plata Danuta
Attempts to attain development of the sheep nematode *Ostertagia circumcincta* (Stadelman, 1894) in unusual hosts: rabbits and guinea pigs 213
Próby uzyskania rozwoju nicienia pasożytniczego owiec *Ostertagia circumcincta* (Stadelman, 1894) u królika i świnki morskiej 220
24. Sakla A. A., Salit A. M. and Khalifa R.
Abnormal development in the tick *Boophilus annulatus* (Say, 1821) (*Acarina, Ixodidae*) in Assiut Province, Egypt 221

Nieprawidłowy rozwój kleszcza *Boophilus annulatus* (Say, 1821) (*Acarina, Ixodidae*) w egipskiej prowincji Assiut 225

5. Bemrick William J., Averbeck Gary A. and O'Leary Terrance P.
Disc electrophoretic separation of a soluble protein from formalized adult *Parascaris equorum* extract capable of producing a hypersensitivity response in sensitized guinea pigs . . . . . .
Elektroforetyczny rozdział rozpuszczalnego białka wyciągu z formalinizowanych glist *Parascaris equorum*, mającego zdolność wywołania odczynu nadwrażliwości u uczulonych świnek morskich 230

6. Furmaga Stefan, Gundłach Jerzy L. and Sobieszewski Kazimierz
Changes in aspartate aminotransferase, fructosediphosphate aldolase, cholinesterase, glucose and total bilirubin levels in experimental fasciolosis of cattle 231
Zmiany w zachowaniu się aminotransferazy asparaginianowej, aldolazy fruktozo-dwufosforanowej, esterazy cholinowej, glukozy i bilirubiny całkowitej w przebiegu doświadczalnej fasciolozy bydła 239

7. Baturo Barabara
Pathological changes in cyprinid fry infected by *Bucephalus polymorphus* Baer, 1827 and *Rhipidocotyle illensis* (Ziegler, 1883) metacercariae (*Trematoda, Bucephalidae*) 241
Zmiany patologiczne u narybku *Cyprinidae*, wywołane przez metacerkarie *Bucephalus polymorphus* Baer, 1827 i *Rhipidocotyle illensis* (Ziegler, 1883) (*Trematoda, Bucephalidae*) 246

8. Bezubik Bernard, Wędrychowicz Halina and Ulmer Martin J.
Further studies on the immunological response of sheep to UV-irradiated larvae of *Ostertagia circumcincta* 247
Dalsze badania nad odpowiedzią immunologiczną owiec na naświetlanie UV larwy *Ostertagia circumcincta* 256

9. Krishnamurthy R. and Sultana Tayyaba
The description of a new flagellate *Monocercomonoides spirostreptae* sp.n. (*Mastigophora, Oxymonadida*), from the millipedes in Maharashtra, India 257
Opis nowego wiciowca *Monocercomonoides spirostreptae* sp.n. (*Mastigophora, Oxymonadida*) z wija z Maharasztra w Indiach 260

10. Grabda-Kazubska Bożena
Observations on the life cycle of *Diplodiscus subclavatus* (Pallas, 1760) (*Trematoda, Diplodiscidae*) 261
Obserwacje nad rozwojem *Diplodiscus subclavatus* (Pallas, 1760) (*Trematoda, Diplodiscidae*)

11. Sharma P. N 271
Host-parasite relations of *Chaunocephalus similiferox* Verma, 1936 (*Trematoda, Echinostomatidae*) in the bird host *Anastomus ositatus* 273
Stosunki żywiciel-pasożyt w przebiegu inwazji przywry *Chaunocephalus similiferox* Verma, 1936 (*Trematoda, Echinostomatidae*) u ptaka *Anastomus ositatus* 278

12. El-Naffar M. K. and Khalifa Refaat
On two species of *Eumegacetidae* Travassos, 1923 (*Trematoda*) from wild birds in Assiut Province, Egypt 279
O dwóch gatunkach przywr z rodziny *Eumegacetidae* Travassos, 1923 (*Trematoda*) z dzikiego ptactwa w prowincji Assiut (Egipt) 284

13. Saliba Elias K. and Othman Mohammad I.
Further studies on natural infection of *Lymnaea auricularia with larval trematodes and* its susceptibility to infection with *Fasciola gigantica* Cobb. from Azraq, Jordan 285
Dalsze badania nad zarażeniem naturalnym ślimaków *Lymnaea auricularia* formami larwalnymi przywr w oazie Azraq. Wyniki doświadczalnego zarażania ślimaków larwami *Fasciola gigantica* Cobb. 292

14. Valtonen E. Tellervo
Metechinorhynchus salmonis (Müller, 1780) (*Acanthocephala*) as a parasite of the whitefish in the Bothnian Bay. I. Seasonal relationships between infection and fish size . . . 293
Metechinorhynchus salmonis (Müller, 1780) (*Acanthocephala*), pasożyt siei ostronosej w Zatoce Botnickiej. I. Nasilenie inwazji i wielkość ryby w różnych porach roku . . 300

15. Valtonen E. Tellervo
Metechinorhynchus salmonis (Müller, 1780) (*Acanthocephala*) as a parasite of the whitefish in the Bothnian Bay. II. Sex ratio, body length and embryo development in relation to season and site in intestine 301
Metechinorhynchus salmonis (Müller, 1780) (*Acanthocephala*), pasożyt siei ostronosej w Zatoce Botnickiej. II. Stosunek płci, długość ciała i rozwój zarodkowy w zależności od pory roku i lokalizacji w jelicie 307

36. Arya Satya Narayan
A new nematode parasite *Parascaris felis* sp.n. (*Nematoda, Ascaridae*) from *Felis leo* in Jodhpur, India 309
Nowy nicień, *Parascaris felis* sp.n. (*Nematoda, Ascaridae*), pasożyt lwa, *Felis leo*, z Jodhpur w Indiach 311
37. Gupta S. P. and Gupta R. C.
Camallanus ophichthyi sp.n. (*Nematoda, Camallanidae*) from the body cavity of a marine fish, *Ophichthys bro* (Gunther) from Puri, Orissa 313
Camallanus ophichthyi sp.n. (*Nematoda, Camallanidae*) z jamy ciała ryby morskiej *Ophichthys bro* (Gunther) z Puri, Orissa 317
38. Pojmańska Teresa, Grabda-Kazubska Bożena, Kazubski Stanisław L., Machalska Jadwiga and Niewiadomska Katarzyna
Parasite fauna of five fish species from the Konin lakes complex, artificially heated with thermal effluents, and from Gopło lake 319
Fauna pasożytnicza wybranych gatunków ryb z zespołu jezior konińskich, podgrzewanych wodami zrzutowymi elektrowni, i z jeziora Gopło 357
39. Moczoń Tadeusz
Oxidoreductase histochemistry in the mature stage of *Triaenophorus nodulosus* (Pallas, 1781), and some remarks on the regulation of the respiratory metabolism in the ontogeny of pseudophyllidean cestodes 359
Histochemia oksydoreduktaz dojrzałego stadium *Triaenophorus nodulosus* (Pallas, 1781) oraz uwagi o regulacji metabolizmu oddechowego w ontogenezie tasiemców *Pseudophyllidea* 366
40. Moczoń Tadeusz
Oxidoreductase histochemistry in larval stages of pseudophyllidean cestodes. III. The plerocercoid 367
Histochemia oksydoreduktaz stadiów larwalnych tasiemców *Pseudophyllidea*. III. Plerocerkoid 371
41. Jakubowska Anna and Rebandel Henryk
Experimental *Trichinella spiralis* and *T. pseudospiralis* infection in rabbits. I. Comparison of changes of some physiological indicators in the host 373
Doświadczalna inwazja *Trichinella spiralis* i *T. pseudospiralis* u królików. I. Obserwacje porównawcze zmian niektórych wskaźników fizjologicznych u żywiciela 382
42. Kameswari M., Bhonsle H. R. and Rao L. Narsimha
Glycogen consumption and in vitro glucose uptake in three nematode species 383
Wykorzystanie glikogenu i wchłanianie glukozy in vitro u trzech gatunków nicieni . . 386
43. Ali Mir Moazzam
On a larva of a spiruroid nematode of fish 387
Larwa pasożytującego w rybach nicienia z nadrodziny *Spiruroidea* 389
44. Bezubik Bernard, Byszewska-Szpocińska Ewa and Stankiewicz Mirosław
Immunological studies on experimental haemonchosis in sheep. II. Hematological observations after single infections 391
Badania immunologiczne w eksperymentalnej haemonchozie owiec. II. Obserwacje hematologiczne po zarażeniu jednorazowym 397
45. Siński Edward and Bezubik Bernard
Immunological investigations in experimental ostertagiosis in sheep. VI. Local immunoglobulin level after single infection 399
Badania immunologiczne nad doświadczalną ostertagiozą owiec. VI. Lokalny poziom immunoglobulin po jednorazowym zarażeniu 408
46. Eichler Wolfdietrich
Kriterien für die Spezies stufe bei Ektoparasiten (unter besonderer Berücksichtigung der Mallophagen) 409
Kryteria gatunkowe u ektopasożytów (ze szczególnym uwzględnieniem *Mallophaga*) . . 414
47. Ahmad Jamil
On five new trematodes of the genus *Uterovesiculurus* Skrjabin et Guschanskaja, 1954 (*Trematoda, Hemiuridae*) from marine fishes of the Bay of Bengal 415
O pięciu nowych gatunkach przywr z rodzaju *Uterovesiculurus* Skrjabin et Guschanskaja, 1954 (*Trematoda, Hemiuridae*) z ryb morskich Zatoki Bengalskiej 422
48. Ahmad Jamil
On four new trematodes of the genus *Coitocaecum* Nicoll, 1915 (*Trematoda, Opecoelidae*) from marine fishes of Bay of Bengal 423
O czterech nowych gatunkach przywr rodzaju *Coitocaecum* Nicoll, 1915 (*Trematoda, Opecoelidae*) z morskich ryb Zatoki Bengalskiej 429

49. Deshmukh R. A. and Shinde G. B.
Spinibiloculus ratnagiriensis gen.n., sp.n. (*Cestoda, Onchobothriidae*) from a marine fish *Ginglymostoma concolor* of the West Coast of India 431
Spinibiloculus ratnagiriensis gen.n., sp.n. (*Cestoda, Onchobothriidae*), pasożyt morskiej ryby *Ginglymostoma concolor* z zachodnich wybrzeży Indii 435
50. Bertman Maria
Histopathology of hepatopancreas of *Lymnaea stagnalis* L. infected with strigeid sporocysts (*Trematoda*) 437
Histopatologia gruczołu trzustkowo-wątrobowego *Lymnaea stagnalis* L. zarażonego przez sporocysty *Strigeida* (*Trematoda*) 442
51. Sulgostowska Teresa
The development of organ systems in cestodes. IV. Histology of *Dioecocestus aspera* (Mehlis, 1831) (*Dioecocestidae*) and the histogenesis of its reproductive system 443
Rozwój układów narządowych tasiemców. IV. Histologia *Dioecocestus aspera* (Mehlis, 1831) (*Dioecocestidae*) oraz histogeneza jego układu rozrodczego 450
52. Grytner-Zięcina Barbara
The influence of temperature, time and seasons of the year on the infective activity of *Sobolevicanthus gracilis* (Zeder, 1803) larvae 451
Wpływ temperatury, czasu i pór roku na zmiany aktywności inwazyjnej larw *Sobolevicanthus gracilis* (Zeder, 1803) 457
53. Okulewicz Jerzy and Maruszewski Władysław
Apororhynchus silesiacus sp.n. (*Apororhynchidae, Acanthocephala*) — a parasite of passerine birds (*Passeriformes*) 459
Apororhynchus silesiacus sp.n. (*Apororhynchidae, Acanthocephala*) — pasożyt ptaków wróblowatych (*Passeriformes*) 470
54. Moczoń Tadeusz
Histochemical studies on the enzymes of *Hymenolepis diminuta* (Rud., 1819) (*Cestoda*). X. Other oxidoreductases in three developmental stages of the parasite 471
Histochemiczne badania nad enzymami tasiemca *Hymenolepis diminuta* (Rud., 1819) (*Cestoda*). X. Dalsze oksydoreduktazy u trzech stadiów rozwojowych pasożyta 475
55. Moczoń Tadeusz
Histochemical studies on the enzymes of *Hymenolepis diminuta* (Rud., 1819) (*Cestoda*). XI. Some hydrolases of oligosaccharides in mature tapeworms 477
Histochemiczne badania nad enzymami tasiemca *Hymenolepis diminuta* (Rud., 1819) (*Cestoda*). XI. Niektóre hydrolazy oligosacharydów dojrzałego stadium tasiemca 486
56. Grzywiński Leszek, Kobok-Gottlieb Łucja and Nowosad Romuald
The effect of infection with *Ascaris suum* and *Trichinella spiralis* on the absorption of Cerium-144 from the alimentary tract of guinea pigs 487
Wpływ inwazji *Ascaris suum* i *Trichinella spiralis* na wchłanianie ceru-144 z przewodu pokarmowego świnek morskich 491
57. Peliński Marian
Sesaonal dynamics of stomach nematode invasion in sheep and the effect of inhibition phenomenon of larval development on the sheep infestation in spring 493
Dynamika inwazji nicieni żołądkowych u owiec z uwzględnieniem wpływu zjawiska wstrzymania rozwoju larw na stan inwazji u owiec w okresie wiosennym 506
58. Malczewski Andrzej, Nowosad Bogusław, Peliński Marian and Skrijka Piotr
Further studies on the effects of controlling subclinical gastro-intestinal nematode infection in sheep under intensive rotational grazing system 507
Dalsze badania nad skutkami zwalczania subklinicznej inwazji nicieni żołądkowo-jelitowych w warunkach intensywnego wypasu kwaterowego 515
59. Pomorski Zbigniew J. H.
Development of the cellular immune reaction in the course of experimental or natural *Fasciola hepatica* (*Trematoda*) infection in cattle 517
Badania nad rozwojem odpowiedzi immunologicznej typu komórkowego w przebiegu doświadczalnej i naturalnej inwazji motylicy wątrobowej u bydła 540
60. Siński Edward and Rybicka Maria
Dynamics of basophils and mast cell and their in vitro degranulation in rats infected with *Nippostrongylus brasiliensis* 541
Dynamika bazofilów i komórek tucznych oraz ich degranulacja in vitro u szczurów zarażonych *Nippostrongylus brasiliensis* 549